№ 1. Warszawa, 27 Grudnia 1893 r. (8 Stycznia 1894 r.) Rok XLIII.

KORESPONDENT
ROLNICZY, HANDLOWY i PRZEMYSŁOWY.

Wychodzi jako pismo dodatkowe bezpłatne przy „Gazecie Warszawskiej."

Najnowszy środek przeciwko pędrakom.

Niema zapewne rolnika, któryby z własnego doświadczenia nie znał szkód, wyrządzanych w zasiewach przez pędraki, gąsienice chrabąszczy. We Francyi oblicza się na setki milionów franków straty, wynikające corocznie z żarłoczności tych szkodników. Owad dojrzały, t. j. chrabąszcz pożera liście drzew; poczwarka jego niszczy rośliny w ziemi, napadając ich korzonki.

Chrabąszcz przebywa w ziemi w postaci gąsienicy, znanej powszechnie pod nazwą pędraka, przez trzy lata, w postaci poczwarki przez sześć do siedmiu miesięcy; owad doskonały, czyli właściwy chrabąszcz, żyje co najwyżej sześć do siedmiu dni; ponieważ jednak wykluwanie się owadu z poczwarki przeciąga się prawie przez miesiąc, przeto w tym okresie czasu ogrody i lasy narażone są na szkody, wyrządzane w nich przez chrabąszcze. Szkody te, same w sobie dość znaczne, nie wytrzymują żadnego porównania ze spustoszeniami wyrządzanemi przez gąsienice, żyjące w ziemi przez trzy lata, a żywiące się wyłącznie korzonkami roślin uprawnych.

Około połowy wiosny, w kwietniu lub maju, odpowiednio do temperatury, chrabąszcz opuszcza ziemię w stanie doskonałego owada. Samiczka zapłodniona wygrzebuje w ziemi dołek, głębokości 10 do 20 centimetr. i składa w nim od 25 do 30 jajek wielkości ziarnka prosa. Po złożeniu jajek samiczka wychodzi z ziemi i zdycha; samiec ginie zwykle przed nią. Po czterech lub pięciu tygodniach, zwykle około końca lipca opuszczają jajka gąsieniczki, długie kilka milimetrów. W pierwszych miesiącach swego istnienia, nie wyrządzają wiele szkód, żrą bardzo mało. Ze zbliżeniem się zimy zagrzebują się w ziemi i pozostają w niej przez zimę w stanie obumarłym. Z wiosną budzą się, zbliżają do powierzchni ziemi i napadają korzonki roślin rocznych i dwuletnich. W następnej jesieni zagrzebują się na nowo i zimują w ten sam sposób co poprzedniego roku. W drugiej wiośnie, dosięgnąwszy wielkości małego palca, są nadzwyczaj żarłoczne i rozpoczynają szerzyć spustoszenia w korzonkach wszystkich roślin. Z nadejściem trzeciej zimy, pędrak zagrzebuje się na nowo w ziemię do głębokości 30 lub 40 centimetrów, przemienia się w poczwarkę i w końcu, w następnej wiośnie, w owad doskonały, t. j. w chrabąszcza.

Liczba pędraków, jaką napotyka się w roli, jest niekiedy olbrzymia. Agronom francuski, p. Le Moult stwierdził na obszarze 4 hektarów obecność 1,300,000 gąsienic chrabąszcza. W ciekawem swem studyum o grzybku pasożytniczym chrabąszczy podaje p. A. Giard kilka danych o olbrzymich masach chrabąszcza pojawiających się w niektórych okresach. W r. 1594 chmara chrabąszczy spuściła się na drzewa, rosnące nad brzegami rzeki Severn w Anglii, a taka masa tych owadów wpadła do wody, że młyny zostały zatrzymane wzdłuż rzeki. W r. 1688 w okręgu Galway, w Irlandyi, chrabąszcze utworzyły tak gęstą chmurę, że niebo zaciemniło się przez nią na obszarze mili, a mieszkańcy z trudnością torowali sobie drogę przez miejscowości, gdzie się opuściły te owady. W r. 1697 spustoszenia spowodowane w Irlandyi i Anglii przez chrabąszcze były tak groźne, że uboga ludność była zmuszona spożywać te owady w czasie głodu, spowodowanego przez ich żarłoczność.

Do niedawna nie znano innego środka walki przeciwko tej pladze, jak chwytanie chrabąszczy skoro się pojawiły, oraz zbieranie pędraków podczas uprawy pól, przez nie nawiedzonych. Dopiero w ostatnich czasach odkryto środek skuteczniejszy. P. Le Moult, badając rozmaite grzybki pasożytnie, niszczące owady, napotkał w gruncie napadniętym przez pędraki, pasożyta niszczącego chrabąszcze. Pasożyta tego zbadał następnie dokładnie i opisał p. Giard w wyżej cytowanej swej pracy. Oto, w jaki sposób p. Le Moult dokonał swego odkrycia. Łąka w pewnym okręgu departamentu Mayenne przedstawiała widok nad wyraz opłakany. Zbiór siana z tej łąki był prawie żaden. Pędraki były w niej tak liczne, że trawa nie miała już wcale korzonków, obumarła i uschnięta, dała się wszędzie wyrywać garściami. W liczbie wygrzebanych pędraków spostrzeżono niektóre zdechłe, pokryte zupełnie pewnym rodzajem grzybka. Stosunek pędraków zarażonych do zdrowych wynosił 10%. Od tej chwili wykryto środek zaradczy. Chodziło tylko o wynalezienie najodpowiedniejszego sposobu zastosowania. Badania p. Giarda, niebawem rozszerzone przez prace pp. Prilleux i De la Croix, zapewniły środki do hodowania tego grzybka pasożytniego i do rozdzielania go w gruncie zarażonym w celu niszczenia tego groźnego wroga naszych zasiewów.

W tym celu uciekać się można albo do przygotowywania pędraków zabitych rozwojem grzybka, które następnie zakopywa się w gruncie—grzybek rozszerzy się na pędraki żyjące, albo do kultury grzybka na kawałkach kartofli, których się używa w miejsce owych pędraków zniszczonych przez grzybki. Zrozumieć jednak łatwo, że w obec niezliczonej liczby pędraków, napadających w danej chwili pole, rozdzielenie grzybka w gruncie odbywać się powinno w rozmiarach, na jakie nie pozwala przygotowywanie środka zapobiegawczego w laboratoryach. Przy tem koszta spowodowane przygotowywaniem tego środka, jeśli chodzi o cokolwiek większe przestrzenie, są dość znaczne. Prostszy więc sposób zaradzenia złemu podaje p. Danysz, dyrektor laboratoryum parasitologii przy paryskiej giełdzie handlowej. W miejsce przygotowywania, jak to się dzieje obecnie, pewnej liczby pędraków zarażonych „muskardyną" (tak się nazywa zwykle ów grzybek pasożytni) i rozdzielenia ich, jeszcze żyjących, na mniej lub więcej znacznych przestrzeniach, albo uciekania się do sztucznych hodowli, które rozdziela się po całem polu napadniętem, p. Danysz poleca wytworzyć na wybranym w tym celu kawałku pola ogniska zarazy, z którego następnie według potrzeby czerpać można pędraki, napadnięte przez grzybki i rozdzielać je po całem polu.

W tym celu wybiera się małe poletko, napadnięte silnie przez pędraki, a możliwie oddalone od wszelkich mieszkań, aby drób nie miał do niego dostępu. Poletko to otacza się rowem 80 centimetrów głębokim, aby je zabezpieczyć przed zalewem. Następnie rozdziela się w tym polu obficie muskardynę, rozsiewając w niem zarodki grzybka i zagrzebując kultury grzybka na kartoflach, w stosunku 15 do 20 kawałków na metr kwadratowy. Następnie zasadza się na poletku kartofle, sałatę, lub inne rośliny, napadane chętnie przez pędraki i znosi się na to poletko wszystkie żywe i zebrane pędraki, o które wystarać się można. Wreszcie usuwać należy z pola ptaki i żaby, pożerające pędraki. Po sześciu tygodniach lub dwóch miesiącach wybierać można zarażone pędraki z poletka i rozdzielać je w polach napadniętych przez owady.

NOWE ŹRÓDŁA DOCHODU W GOSPODARSTWIE.

Patrz N-ra 308 i 315 „Gazety Warszawskiej" i N-ra 41 i 42 „Korespondenta Rolniczego" z roku 1893.

II.

Nasiona cykoryi. Cichorium intibus.

Roślina dwuletnia z rodziny złożonych (compositae) znana, jako surogat kawy, zasiana w pierwszym roku rośnie w korzeń, kształtu podłużnie stożkowatego, podobny do marchwi. Najlepsze odmiany są brunszwicka i magdeburska.

Cykorya najlepiej się udaje na gruncie o głębokiej warstwie urodzajnej piaszczysto-gliniastym, zawierającym wapno. Jak wszystkie okopowe umieszcza się cykoryę w płodozmianie po pszenicy na

nawozie. Zasiewa ją się na ziemi głęboko uprawnej w jesieni lub wczesną wiosną siewnikiem rzędowym; można siać w rzędy ręcznie z butelki, w której korku umieszczono rurkę szklaną, lub z trzciny tej grubości, aby ziarnka pojedyńczo się wysypywały; siew taki uskutecznia się sporzej i dokładniej niż ręką, jeżeli ziarno jest suchem i należycie oczyszczonem, a butelka wewnątrz dobrze wysuszona. Na mórg np. wychodzi 6 do 10 funtów nasienia; na hek. 5—8 kg. na m. m. 3 do 5 f. niem. Obróbka cykoryi jest zupełnie taką, jak to przy burakach pastewnych opisaliśmy; gdy młode roślinki czwarte listki dostają, przerywa je się, pozostawiając rośliny w odstępach co 6 do 8 cali. Wzruszanie ziemi i staranne oczyszczanie plantacyi z zielska, powoduje silny rozrost roślin, co przygotowując wysadki osiągnąć należy; obsypanie korzeni w końcu lipca służy cykoryi.

Kopanie korzeni w celu przechowania ich na wysadki rozpoczyna się gdy liście żółkną, a dokonywa się we wrześniu lub początku października, po zebraniu liści na paszę.

Na wysadki wybierać należy korzenie nie rosochate, zdrowe i gładkie, a wszelkie wydłużenia cienkie narażone na obłamanie w czasie przechowania, należy ostrym nożem przykrócić; gładka powierzchnia przekroju zabezpiecza lepiej korzeń cykoryi od gnicia, niż odłam i okaleczenie. Ponieważ korzenie cykoryi w przyjaznych warunkach zapuszczają się w ziemię głęboko, potrzeba używać do kopania wązkich łopatek, aby dobyć możliwie długi korzeń. Obcinki zużyć można na paszę.

Wysadki przechowują się w piwnicach, lub w rowach, podobnie jak marchew, chroniąc korzenie od zmrożenia, lub zagrzania się; przesypanie ich piaskiem i układanie cienkich warstw ułatwia przechowanie.

Zbiór z morgi np. 300 prętowej wynosi 140—300 ctr., korzenie nie przydatne na wysadki można sprzedać do fabryki cykoryi (jeśli fabryka oddalona należy korzenie pokrajać i wysuszyć); z 100 funt. świeżych korzeni otrzymuje się 25 do 30 funt. suszonych skrawków; za wysuszoną cykoryę płacą fabryki dobre ceny, jeśli towaru żądają. Zasiewając więc plantacyę, należy zapewnić sobie naprzód odbiorcę na suszone lub świeże korzenie cykoryi. Gdy sprzedać nie można, nie pozostaje, jak spaść korzenie nieprzydatne na wysadki wprost z pola krowami lub owcami, a wysadki przechować w celu produkcyi nasienia.

Rolę pod wysadki przeznaczoną należy zaraz po sprzęcie poprzedniego plonu poorać; jeśli tu perz się pokazuje, potrzeba zorać pierwszą skibę płytko, następnie broną i drapakami perz wydobyć na wierzch, wygrabić i odwieść na kompost. Jeżeli rola czysta nie zaperzona, można odrazu pierwszą skibę dać do zwyczajnej na tej roli głębokości i z pługiem puścić głębiacz. Gdzie robotnik tani, można w braku przyrządu do zgłębiania, wzruszyć rolę ręcznie, kopiąc w bruździe widłami, które tu zastąpią łopatę. Na roli zaperzonej i pierwszą skibą oczyszczonej, wypadnie pod wysadki dać w jesieni drugą skibę głębszą i zgłębiaczem lub widłami rolę w bruździe wzruszyć głęboko, aby korzenie wysadków cykoryi z głębokiej warstwy zbierały pożywienie.

Jeżeli pod płód poprzedzający wysadki, nawieziono rolę obornikiem obficie, nie potrzeba będzie świeżego nawozu. Jeżeli zaś pszenica na rzepiczysku poprzedziła wysadki, wypadnie nawieźć rolę końskim lub obornym gnojem i przyorać przed zimą. Na rolach nieobfitujących w wapno, przyczyni się wapnowanie roli w jesieni do znacznego podwyższenia plonu nasienia cykoryi i wapno rozsiać można zaraz po żniwach i pierwszą skibą zaorać, pozostawiając zaoranie obornika i zagłębienie pod drugą skibą, aby wapno nie spowodowało zbyt szybkiego rozkładu gnoju stajennego. W uregulowanem gospodarstwie, produkującem nasiona, będzie nawożenie obornikiem zbyteczne, bo rola odpowiednia pod wysadki, będzie wynawożoną pod przedpłody obficie, a ten sposób zasilania roli pod plantacye przeznaczone, uchroni ją od silnego zachwaszczenia.

Przechowane wysadki cykoryi utrzymywać należy wiosną możliwie chłodno, aby się na wydawanie liści nie wysiliły. W kwietniu, gdy już obawa zmrożenia wysadków mija i gdy rola należycie obeschła, należy przygotować rolę; na ziemiach piasczysto-gliniastych, nie nadto zwięzłych, zawierających zapas próchnicy, można wysadki cykoryi sadzić na zimowej orce po dokładnem uwleczeniu, urównaniu i poznaczeniu pola. Jeżeli zaś rola pozostawiona w surowej, nieuwleczonej skibie zbytecznie zległa, okaże się potrzebnem rolę raz jeszcze w przeciwnym kierunku poorać w szerokie składy lub obławę, aby ułatwić kopanie dołków pod wysadki.

Znaczenie uwleczonej roli dokonywa się markierem, t. j. narzędziem, które wyrobić można w każdem gospodarstwie. Odstępy zębów w znaczniku normować należy na 45 do 60 cm. czyli 18 do 24 cali p. i znaczyć markierem na krzyż. Im lepsza ziemia i silne wysadki rzadziej, w przeciwnych warunkach sadzić należy gęściej; w miejscach, gdzie się przecinają linie, kopać dołki i wsadzać po jednym, zdrowym, nieuszkodzonym korzeniu cykoryi. W miejsce kopania dołków można wybijać takowe kołkiem zaostrzonym do potrzebnej głębokości. Sadząc wcześnie, można główki ziemią przytrząsnąć, aby je chronić od przymrozków. Po zasadzeniu pilnować plantacyi potrzeba, aby zwierzyna nie uszkodziła wysadków. Jeśli gwałtowne deszcze rolę silnie zbiją i zasklepią, należy przejechać ręcznym opielaczem p. Postawki, lub radełkiem jednokonnym, przez co rola spulchnioną i otworzoną zostanie, a wysadki będą cokolwiek obsypane. Jeśli rola była należycie uprawioną i zasiloną, wypuszczą kłęby cykoryi silne pędy i liście, rola zostanie ocienioną i zielsko zagłuszone przez cykoryę rozrastać się nie będzie.

Gdy wysadki z jakich bądź powodów źle idą, gdy część ich nie wypuściła pędów, lub, gdy zostały zniszczone—można w maju posadzić w puste miejsca ziarnka dyni; dynie wyrosną między cykoryą, a po zdjęciu cykoryi dojrzeją i dadzą w jesieni często znaczny sprzęt paszy. Cykorya kwitnie przeważnie niebiesko, a także kolor kwiatu przechodzi w biały i różowy, kwitnie w lipcu i sierpniu, a dojrzewa w końcu sierpnia i września. W odpowiednich warunkach wyda plantacya cykoryi 4 do 5 cent. nasienia z morgi np. czyli 290 do 360 kg. z hekt. 19—24 pudów z dziesięciny 130—160 f. niem. z m. m. W końcu sierpnia, gdy łodygi żółkną, wiąże się zebrana cykorya w małe snopki i suszy w polu. Po wyschnięciu omłócone nasienie przewiewa się, przesiewa przez odpowiednie sita i zachowuje w przewiewnem suchem miejscu, aż do pory, w której się odstawia.

Kto większe ilości nasion cykoryi plantować zamierza, powinien się naprzód postarać o nabywcę, poddać plantacyę pod kontrolę *naprzód* zobowiązanego nabywcy i starać się o nasienie dojrzałe, dobrze wysuszone i należycie oczyszczone, bo takie tylko na wywóz za granicę jest poszukiwanem.

Podajemy sposób produkcyi nasienia cykoryi, gdyż uważamy ją dla wielu gospodarstw jako pracę korzystną, dobrze się opłacającą, a nie wymagającą kosztów, tylko znajomości rzeczy, pilności i wytrwałości.

W encyklopeóyi Kotłubaja i Strzeleckiego podano, że mórg np. wydaje 4 do 5 ctr. nasienia cykoryi.

Cena nasienia cykoryi w Prusiech podniosła się w ostatnim roku kolosalnie; gdy dawniej kosztowało 50 kilo 180 marek, obecnie płacą 1100 marek za 50 kilo.

Przeliczając cenę tę na krajową walutę po 46 kop. za markę otrzymujemy 560 rub. za 50 ko, czyli 400 rub. za centnar 100 funt. Gdyby więc dzisiejsze ceny się utrzymały, dała by trzystoprętowa morga 1600 rub. za nasienie cykoryi.

Tak nadzwyczajnej ceny w rachunku prawdopodobnych zysków z gospodarstwa przyjmować jednak nie należy; chociaż cena spadnie do dawnej normy, to zawsze czysty zysk z morgi wydającej nasienie będzie tak znacznym, że produkcya ta w odpowiednich warunkach uwzględnioną być winna.

Zalecamy przeto gospodarzom rozpoczęcie plantacyi na małe rozmiary; radzimy nie odstręczać się jednorazowem niepowodzeniem, lecz stosować prawidła nauki tak w tej, jak w każdej gałęzi produkcyi, bo tą tylko drogą mogą gospodarstwa tutejsze wyswobodzić się zwolna z pod więzów amerykańskiej konkurencyi, jakie je coraz dotkliwiej krępują. *A. Śniegocki.*

Stacya w Sobieszynie.

Mamy przed sobą „Wyniki doświadczeń wykonanych od roku 1887 do r. 1893 przez stacyę doświadczalną w Sobieszynie“. Nie możemy, rzecz jasna, wdawać się w szczegółowy rozbiór ogromnej masy danych, zawartych w sprawozdaniu z siedmioletniej działalności jedynej w kraju rolniczej stacyi doświadczalnej, i musimy się ograniczyć na zaznaczeniu najważniejszych szczegółów, zaczynając od krótkiego poglądu na powstanie i dotychczasowe dzieje stacyi.

Początek stacyi datuje się od chwili, gdy Komitet Towarzystwa Osad rolnych i przytułków rzemieślniczych, po objęciu w swoje posiadanie majątku Sobieszyn, z końcem r. 1885 postanowił, zgodnie z myślą testamentu ś. p. hr. Kickiego założyć stacyę prób melioracyjnych i doświadczeń rolniczych w tymże majątku. W czerwcu przeto r. 1885 Komitet Towarzystwa Osad rolnych zorganizował i wyposażył w odpowiednie fundusze stacyę w Sobieszynie, o 4 mile od Iwangrodu, i tamże wydzielił przestrzeń 15 hektarów pod pola próbne. Pole to doświadczalne podzielono na 140 parcel mniej więcej 10 arowych oraz na kilkadziesiąt kawałków rozmaitych rozmiarów.

W pierwszym sześcioleciu swej działalności stacya sobieszyńska zajmowała się prawie wyłącznie porównawczemi doświadczeniami z rozmaitemi odmianami roślin gospodarskich oraz na mniejszą skalę doświadczeniami nawozowemi. I tak od r. 1886/7 uprawiano w stacyi 18 odmian pszenic zimowych zarówno krajowych jak za-

granicznych. Głównie jednak te ostatnie zajęły uwagę stacyi, a to w celu przekonania się, czy odmiany, cieszące sie zagranicą najlepszem powodzeniem i w naszych warunkach okażą się jako odpowiednie i czy przewyższają plonami odmiany krajowe. Fakt bowiem, że przeciętne plony zagranicą znacznie są wyższe od naszych, przypisać należy oprócz wielu innym okolicznościom i temu, że wielki tam kładą nacisk na wybór odpowiedniego zboża. Ruch w tym kierunku objawia się w wyszukiwaniu i uszlachetnianiu najlepszych krajowych odmian, jako też i w sprowadzaniu z sąsiednich krajów znacznej ilości zboża siewnego oryginalnego, celem wypróbowania go, a następnie, jeśli na to zasługuje, użycia go do siewu na większe rozmiary.

Doświadczenia z zagranicznemi odmianami pszenicy, wykonane na stacyi sobieszyńskiej, wykazały, że niektóre z tych odmian dają i u nas przeciętne plony dobre, a w pojedyńczych latach wyborne np. odmiany: Shireff, Square head, Dividenden, Spalding Prolifii, Lamed, Noe i in. Wielka ich plenność w odpowiednich warunkach, oraz sztywna gruba słoma, od wylegania zabezpieczająca, bardzo do dalszych prób zachęcają. Nie można jednak zastosowanie ich na większą skalę byłoby w obecnej chwili co najmniej niestrożnem z uwagi na małą ich odporność przeciwko mrozom i gwałtownym zmianom atmosferycznym.

Biorąc więc pod uwagę plenność odmian zachodnich, zdolność ich do najsilniejszego wyzyskiwania bogactwa ziemi, oraz skłonność niektórych odmian do aklimatyzowania się bez znacznej straty cennych swych cech i przymiotów, co dowodzi niewątpliwie, że tutejsze warunki bytu nie są im zupełnie przeciwne, należałoby zdaniem stacyi sobieszyńskiej, próby z cenniejszemi odmianami zagranicznemi dalej prowadzić, oraz zachęcić rolników do wyprodukowania osobników, które cenną tą własność na dalsze pokolenia przelewać powinny. Również krzyżowanie naszych białych odmian z plennemi, pięknemi i zimotrwałemi osobnikami odmian zachodnich rokuje wielką przyszłość.

Podobnie jak z pszenicami, przeprowadzono w ciągu 5 lat szereg doświadczeń z odmianami żyta, pochodzenia krajowego i zagranicznego. Przy tych próbach okazało się, że plony różnych odmian żyta, znacznie mniej różnią się od siebie niż odmiany pszenicy. Nie ulega też wątpliwości, że zwiększenie starania około uprawy roli, a szczególnie powiększenie jej urodzajności przez odpowiednie nawozy, czy to stajenne, sztuczne lub zielone, podnoszą skutecznięj wydajność żyta, aniżeli sprowadzanie zagranicznych odmian żyta. O produkcyi bowiem żyta stanowi przedewszystkiem kultura ziemi, nie gatunek tego zboża.

Oprócz powyższych dwóch gatunków zboża, uprawiano w stacyi sobieszyńskiej, w pierwszym okresie jej działalności, 8 gatunków pszenicy jarej, 9 odmian jęczmienia, 13 odmian owsa, 23 odmiany kartofli i kilkanaście odmian buraków cukrowych. Przeciętne plony pszenicy jarej były w ogóle mało zadawalające, co przypisać należy wysokim wymaganiom pszenic jarych do bogactwa naturalnego ziemi lub wysokiej kultury. Gdzie brak tych warunków, siew pszenic jarych zastąpić wypada roślinami, wymagającemi mniejszych zasobów pokarmowych, jak owies, a nawet jęczmień.

Wyniki z trzyletnich doświadczeń nad uprawą rozmaitych odmian jęczmienia i owsa, nie zapewniają dostatecznej podstawy, do zastosowania pewnych odmian na większe rozmiary w praktyce. To tylko zaznaczyć wypada, że plony owsów były w ogóle wysokie, a mianowicie o wiele wyższe niż pszenic jarych. Najlepiej udał się na stacyi owies Rychlik, Islandzki i Duński.

Doświadczenia nad kartoflami zajmowały stacyę przez lat 4 i obejmowały: 1) próby metody sadzenia, 2) próby wydajności 23 odmian, 3) próby nawozowe. W sprawie siewu buraków cukrowych nasieniem krajowem podjęła stacya w r. 1887 badanie, mające na celu rozstrzygnięcie ważnego pytania: czy sprowadzanie co rok nasienia buraczanego z zagranicy nie jest tylko uprzedzeniem do naszych krajowych płodów, podobnie jak to do niedawna miało miejsce z chmielem. Doświadczenie to jednak wykonane w pierwszym roku istnienia stacyi natrafiło na liczne przeszkody, pochodzące głównie z braku odpowiednich narzędzi do oznaczania zawartości cukru.

Wreszcie przeprowadzano corocznie na stacyi sobieszyńskiej próby nawozowe, mające wykazać, jakich pokarmów roślinnych przedewszystkiem brakuje w roli, oraz które nawozy zapewniają największy plon pojedyńczych roślin. Wyniki tych badań nie są zadawalające, a nawet częstokroć sprzeczne. Powodem tego była różnorodność gleby, która utrudnia wszelkie próby porównawcze, a często wręcz uniemożliwia. Rozumie się samo przez się, że w takich warunkach wykonane doświadczenia nawozowe dla praktyki rolniczej nie wielkie posiadają znaczenie.

Z rokiem 1892 rozpoczyna się drugi okres działalności stacyi sobieszyńskiej. W roku tym objął kierunek stacyi znany z prac swych na polu literatury rolniczej dr A. Sempołowski, którego energicznej inicyatywie zawdzięczyć przedewszystkiem należy znaczne rozszerzenie zakresu działalności stacyi. *(Dokończenie nastąpi).*

ROZMAITOŚCI.

Wystawa nasion. Doroczna wystawa nasion oraz wytworów domowego gospodarstwa wiejskiego, urządzana staraniem Muzeum przemysłu i rolnictwa, w roku bieżącym otwartą będzie w dniu 15-ym lutego. Deklaracye kancelarya Muzeum przyjmuje do dnia 30-go stycznia, same zaś okazy najpóźniej na dwa dni przed otwarciem wystawy. Program zapowiada pięć działów, a mianowicie: dział I-szy—nasiona i wszelkie rośliny gospodarskie; dział II-gi—nawozy pomocnicze; III-ci—produkty nabiałowe; IV-ty—wytwory przemysłu rolnego fabrycznego, wreszcie V-ty—wytwory przemysłu domowego wiejskiego. Dział pierwszy, jak zwykle, stanowi najważniejszą część wystawy; obejmuje on 16 konkursów tak na wszelkiego rodzaju zboża, buraki cukrowe, kartofle, jak i rośliny, wśród których wystawa zapowiada osobne konkursy na rośliny włóknodajne, fabryczne, korzenne, farbiarskie, lekarskie i warzywne. Nawozy pomocnicze mają osiem konkursów: konkurs nawozów wapiennych, fosforowych, potasowych, azotowych, kompostów, surrogatów, podściołowych, konkurs przyrządów do rozdzielania na polu nawozów, wreszcie konkurs gospodarstw, opartych na użyciu nawozów pomocniczych. Produkty nabiałowe cztery konkursy: na masło, sery i różne przetwory z mleka, jak: kefir, kumys, mączka mleczna i t. p., oraz konkurs racyonalnie prowadzonych gospodarstw nabiałowych. Wytwory przemysłu rolnego fabrycznego mają jeden tylko konkurs, do którego zaliczono mąkę, kaszę, makaron, krochmal i cykorę w różnych gatunkach. Na dział wytworów przemysłu domowego wiejskiego składają się trzy konkursy: konkurs przetworów i konserwów z owoców i jarzyn, win owocowych oraz miodów, konkurs wyrobów i konserwów mięsnych, wreszcie konkurs gospodarstw, w których przemysł domowy jest rozwinięty. Z uwagi na tak obszerny program, należy mieć nadzieję, iż wystawa będzie wielce interesującą nie tylko dla ziemian, ale i dla pań, zajmujących się gospodarstwem domowem. Obecnie kancelarya Muzeum zajętą jest rozsyłaniem zaproszeń i przygotowaniem prac wstępnych do odpowiedniego urządzenia wymienionej wystawy.

Wskazówki z ogrodownictwa. Dopóki czas sprzyja, radziłbym drzewa owocowe, tak stare jak i młode, na szerokość korony okopywać szpadlem w około drzewa na półtora sztycha darniną na spód razem z liśćmi i nawozem drobnym, a to dla spulchnienia ziemi, a przez to dla dopuszczenia wilgoci, tak z deszczów, jako też ze śniegów i lepszej uprawy. Bielenie drzew owocowych mięszaniną $^1/_4$ części wapna gaszonego i $^3/_4$ części krowieńca rozrzedzonego gnoju bydlęcego wraz z wodą, a lepiej z uryną (gnojowką) i $^1/_2$ części gliny dobrze wyrobionej—to wszystko, jak wyżej, wymieszawszy z wodą w szafliku lub taczkach. Bierze się pędzel mularski, osadza na drążku 2 do 3 łokci mającym i pociąga się na pniach starych i młodych dzew owocowych, a to w celu wyniszczenia zarodków w korze drzew znadjdujących się. Tą mieszaniną, jak wyżej, pociąga się pędzlem i grubsze gałęzie nad głównym pniem znajdujące się. Czynność ta jest więcej zalecana jesienną porą, niż wiosenną. Nie trzeba zapominać o liściach zwiniętych na wierzchołkach gałęzi, gdzie znajdują się zalążki robaków i takowe niszczyć. Nasienie bzu tak białego jako też niebieskiego na wierzchołkach krzaków rosnące, wcześnie poobcinać, aby na rok przyszły krzaki wydały silniejszy i obfitszy kwiat i pędy zbyt gęste w środku krzaków rosnące należy wycinać. Pozostałe liście z kapusty zwiędnięte przyorywać, zaś głąby po oczyszczeniu z korzeni zdrowe, grubsze, można użyć posiekane siekaczami w korytach wraz z sieczką dla bydła rogatego, które z powodu twardości i dobrego oczyszczenia z korzeni przez długi czas przed mrozami, dobrze zachowane pod dachem i słomą targaną przykryte, użyte jak wyżej, mogą służyć za pokarm dla bydła. *W.H.*

Leczenie zarazy u wieprzy. Wyczytawszy w Nr. 39 *Korespondenta Rolniczego*, że w wielu miejscowościach gub. Królestwa Polskiego pojawiła się zaraza na wieprzowinę, nazwana „Różą“ przez komitet weterynaryjny; lecz, że niewynaleziono leczniczych środków, dających pozytywne rezultaty, komunikuję, doświadczony z powodzeniem, środek zapobiegawczy, a mianowicie: korzeń Ciemiernik czarny (Heleborus niger) tłucze się w moździerzu najstaranniej i proszek ten miesza się z kwaśnem mlekiem lub serwatką, biorąc na każdą większą sztukę po łyżce stołowej, a na młodzież po pół łyżki, a napoiwszy każdą sztukę oddzielnie, wypędza się wszystką nierogaciznę na ogrody, a szczególnie na kartofliska dla wałęsania się przez dzień cały. Lekarstwo to powtarza się codziennie raz, drugi i trzeci, stosownie do potrzeby i znowu powtarza się spacer trzody. Ciemiernik wzbudza silne wymioty i ocala nierogaciznę od zarazy. Ponieważ nie zdarzyło się nigdy, aby po tej prezerwatywie zginęła choć jedna sztuka, a zwierzęta odzyskiwały wesoły humor i dobry apetyt, sądziłbym przeto, że środek ten można uważać za leczniczy. *L. H.*

Druk „Gazety Warszawskiej" (Rubieszewski i Wrotnowski) Nowy-Świat 34.—Дозволено Цензурою.—Варшава 24 Декабря 1893 г.